

Achmad Baihaqi, 1011111-RPL-1

Pembertian dan kegunaan MySQL sebagai RDBMS

MySQL adalah salah satu aplikasi RDBMS (Relational Database Management System). Pengertian sederhana RDBMS adalah aplikasi database yg menggunakan prinsip Relational. MySQL bersifat gratis dan open source. Artinya setiap orang boleh menggunakan dan mengembangkan aplikasi ini namun walaupun gratis MySQL di support oleh ribuan programmer di seluruh dunia dan merupakan sebuah aplikasi RDBMS yg lengkap, cepat, dan reliable.

Berikut beberapa keunggulan MySQL dibandingkan RDBMS lainnya

1. ~~Real~~ Reliable

Biasanya sesuatu yang gratis susah diandalkan, bahkan banyak bug dan security hole. Tidak demikian dengan MySQL, karena sifatnya yang open source, setiap orang pasti dapat berkontribusi memperbaiki bug dan melakukan test case untuk berbagai skenario yg menemukan sistem 24 jam online, multi user dan data tabung GB. Hasilnya MySQL merupakan RDBMS yg reliable namun memiliki performansi yang rata-rata.

b. Scalability

MySQL dapat memproses data yang sangat besar dan kompleks, tanpa ada penurunan performa yang berarti. Juga mendukung sistem multi-prosesor. MySQL juga juga dipakai oleh perusahaan-perusahaan besar di, dunia, seperti Epson, New York Times, TripAdvisor, Google, Facebook, bahkan NASA.

c. Multiuser Support

Dengan menerapkan arsitektur client-server. Pibernya dapat mengakses database MySQL dalam waktu yang bersamaan.

d. Internationalization

Apa dalam bahasa sederhananya, mendukung beragam bahasa. Dengan dukungan Bahun terhadap unicode, maka aksara non latin seperti Jepang, Cina, dan Korea bisa digunakan di MySQL.

e. Open Source Code

Kita pun bisa mengembangkan MySQL dengan memodifikasi kode ~~base~~ programnya. MySQL dikembangkan ~~dari code MySQL~~ dengan bahasa C and C++. Bahkan sudah ada berbagai variasi RDBMS baru yang dikembangkan dari kode MySQL diantaranya Percona Server, dan aurora.

Achmad Baihaq / 10 / XII - RPL 1

Database Relasional - Konsep, Aplikasi dan Sejarahnya

Database relasional merupakan jenis database Management System (DBMS) yang terbaru, yang memberikan gambaran atau skema yang menjelaskan tentang hubungan antar tabel bisa dilakukan didalam sebuah database. Model database ini dianggap oleh sebagian pakar database bernama EF Codd.

Jenis database relasional ini merupakan jenis db yang paling sederhana dibanding jenis database pendahulunya, yang database Hierarchy (Hierarchical database model), dan database jaringan (Network Database Model). Jenis database relasional menggunakan struktur database 2D. Perlu diketahui bahwa kedua model pendahuluan relasional database yaitu database hierarchy dan database jaringan yang ada dari kedua jenis database tersebut adalah yang sudah memenuhi spesifikasi, atau kebutuhan aplikasi modern saat ini, yang ~~menuntut~~ menuntut sistem database yang lebih kompleks dan terstruktur untuk memenuhi berbagai kebutuhan komputasi berskala besar saat ini, baik dalam skala personal maupun Enterprise.

Bagaimana Relasi Database bisa Terhubung?
Untuk membuat sistem database yang terpadu kita perlu menghubungkan terlebih dahulu kedua tabel yang ingin kita koneksikan. Untuk setiap tabel yang ada terdapat field kunci atau PK, PK ini dikoneksikan pada tabel kedua sehingga tabel kedua ini menjadi Foreign Key. Dengan relational database ini cukup ini kita cukup menghubungkan kedua tabel kedua ini menjadi Foreign Key. Dengan relational database ini kita cukup menghubungkan kedua tabel yang ada melalui Foreign Key.

Ilmu yang mempelajari tentang konsep db relational disebut DB relational system. DB relational system merupakan konsep yang muncul setelah adanya konsep db pendahulunya yaitu network database dan hierarchical database. Dalam jenis database relational ini ada pondasi baru yang di tulis tentang hubungan suatu tabel dan tabel yang lain. digambarkan dan garis yang menghubungkan antara satu field di tabel yang satu dengan satu field di tabel yang lain. misalnya field "namaPasien" di tabel pasien dengan field nama "namaPasien" di tabel diagnosis pasien, yang saling terhubung karena adanya kesamaan dalam fungsi dan aktifitas dari objek yang di maksud. Dengan demikian sebuah DB relational ini digunakan untuk memenuhi

No. _____

Date _____

kontinuitas antar tabung, mengasukan dengan profil
atau energi sistem yang diberikan.